



NOTICE D'INSTRUCTIONS 1010-N00 f

Rubrique	1010
En vigueur	Mars 2018
Remplace	Mars 2017

Notice originale

Pompe CC8-28



INSTALLATION

UTILISATION

MAINTENANCE

GARANTIE :

Les pompes Série CC8 font l'objet d'une garantie pour une durée de 24 mois dans les limites mentionnées dans nos Conditions Générales de Vente. Dans le cas d'une utilisation autre que celle prévue dans la Notice d'instructions, et sans accord préalable de MOUVEX, la garantie sera annulée.



Z.I. La Plaine des Isles - F 89000 AUXERRE - FRANCE
Tél. : +33 (0)3.86.49.86.30 - Fax : +33 (0)3.86.49.87.17
contact@mouvex.com - www.mouvex.com

Votre Distributeur :

POMPE CAMION CITERNE

CONSIGNES DE SÉCURITÉ, STOCKAGE, INSTALLATION, UTILISATION ET ENTRETIEN

MODÈLE : CC8-28

Définition des symboles de sécurité



Ceci est un SYMBOLE D'ALERTE DE SECURITE.

Quand vous voyez ce symbole sur le produit ou dans le manuel, il convient de rechercher l'un des mots d'avertissement suivants et de faire attention au risque potentiel de lésion personnelle, de mort ou de dommages aux biens.



Avertit qu'il existe des risques qui **PROVOQUERONT** des lésions personnelles graves, la mort ou des dommages importants aux biens.



Avertit qu'il existe des risques qui **PEUVENT** provoquer des lésions personnelles ou des dommages aux biens.



Avertit qu'il existe des risques qui **PEUVENT** provoquer des blessures personnelles ou des dommages aux biens.

AVIS

Indique les instructions spéciales importantes qui doivent être respectées.

REMARQUES :

Les pompes CC8-28 **DOIVENT** être installées dans des dispositifs conçus par un personnel qualifié. L'installation **DOIT** être conforme aux normes locales, aux règlements nationaux et aux règles de sécurité.

Ce manuel est destiné à permettre l'installation et la mise en route des pompes CC8-28 et DOIT accompagner la pompe.

L'entretien des pompes CC8-28 devra être effectué SEULEMENT par des techniciens qualifiés. Cet entretien devra respecter les normes locales et nationales et les règles de sécurité. Lire intégralement ce manuel, toutes les instructions et avertissements, AVANT toute utilisation des pompes CC8-28.

Laisser en place tous les autocollants d'avertissement et d'utilisation sur les pompes CC8-28.

NOTE :

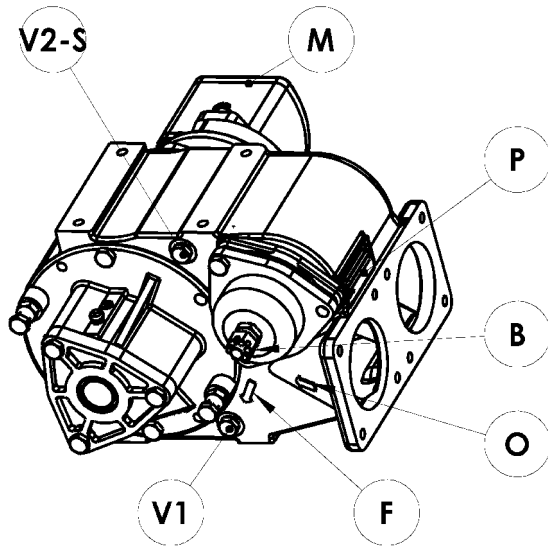
Les repères qui suivent les noms de pièces correspondent aux numéros de référence présents sur les plans d'encombrement.

SOMMAIRE

Page

1. PRÉSENTATION	3
2. LIMITES DE FONCTIONNEMENT	3
3. ENCOMBREMENT	4
4. INSTALLATION	5
4.1 Choix de la pompe	.5
4.2 Sens de rotation	.5
4.3 Protection de la pompe	.5
4.4 Diamètre des tuyauteries	.5
4.5 Montage des tuyauteries	.5
4.6 Réglage du bipse	.6
5. ENTRAINEMENT HYDRAULIQUE	6
5.1 Moteur hydraulique	.6
5.2 Accouplement	.6
6. UTILISATION	7
6.1 Pompage de liquides chauds	.7
6.2 Pompe pleine de liquide à l'arrêt	.7
6.3 Mise en route de la pompe	.7
6.4 Fonctionnement en l'absence de liquide dans la pompe	.7
6.5 Fonctionnement avec vanne de refoulement fermée	.7
6.6 Arrêt de la pompe	.7
6.7 Mise hors gel	.8
6.8 Remise en route	.8
7. OUTILLAGE NÉCESSAIRE	9
8. DÉMONTAGE - REMONTAGE	9
8.1 Côté opposé à l'entraînement	.10
8.2 Côté entraînement	.11
8.3 Calage du flasque	.12
9. CHANGEMENT DES PALETTES	13
10. CHANGEMENT DE LA GARNITURE MONOBLOC	13
11. BIPASSE	14
12. ENTRETIEN	14
12.1 Graissage	.14
12.2 Vérification des palettes	.14
12.3 Nettoyage du préfiltre	.14
13. DÉPANNAGE	15
13.1 Bruit anormal	.15
13.2 Fuite à la garniture	.15
13.3 Débit insuffisant	.15
14. STOCKAGE	16
14.1 Courte durée (≤ 1 mois)	.16
14.2 Longue durée (> 1 mois)	.16
15. MISE AU REBUT	16
16. CERTIFICAT DE CONFORMITÉ	17

1. PRÉSENTATION



B	Réglage du bipasse.
P	Plaque de pompe.
V1	Prise de vide M10.
V2	Prise de pression M10.
O	Sens aspiration.
F	Sens de rotation.
S	Emplacement sonde de température.
M	Moteur hydraulique.

2. LIMITES DE FONCTIONNEMENT

	Plage de vitesse (tr/min)	Débit maximal (m ³ /h)	Pression max. (bar)	Puissance absorbée (kw)
Viscosité <40 cSt	400 → 1500	42	4	6,4
	400 → 1000	28	4	4,3
	400 → 750	21	4	3,2

Les pompes CC8-28 sont conçues pour une pression de 4 bar.

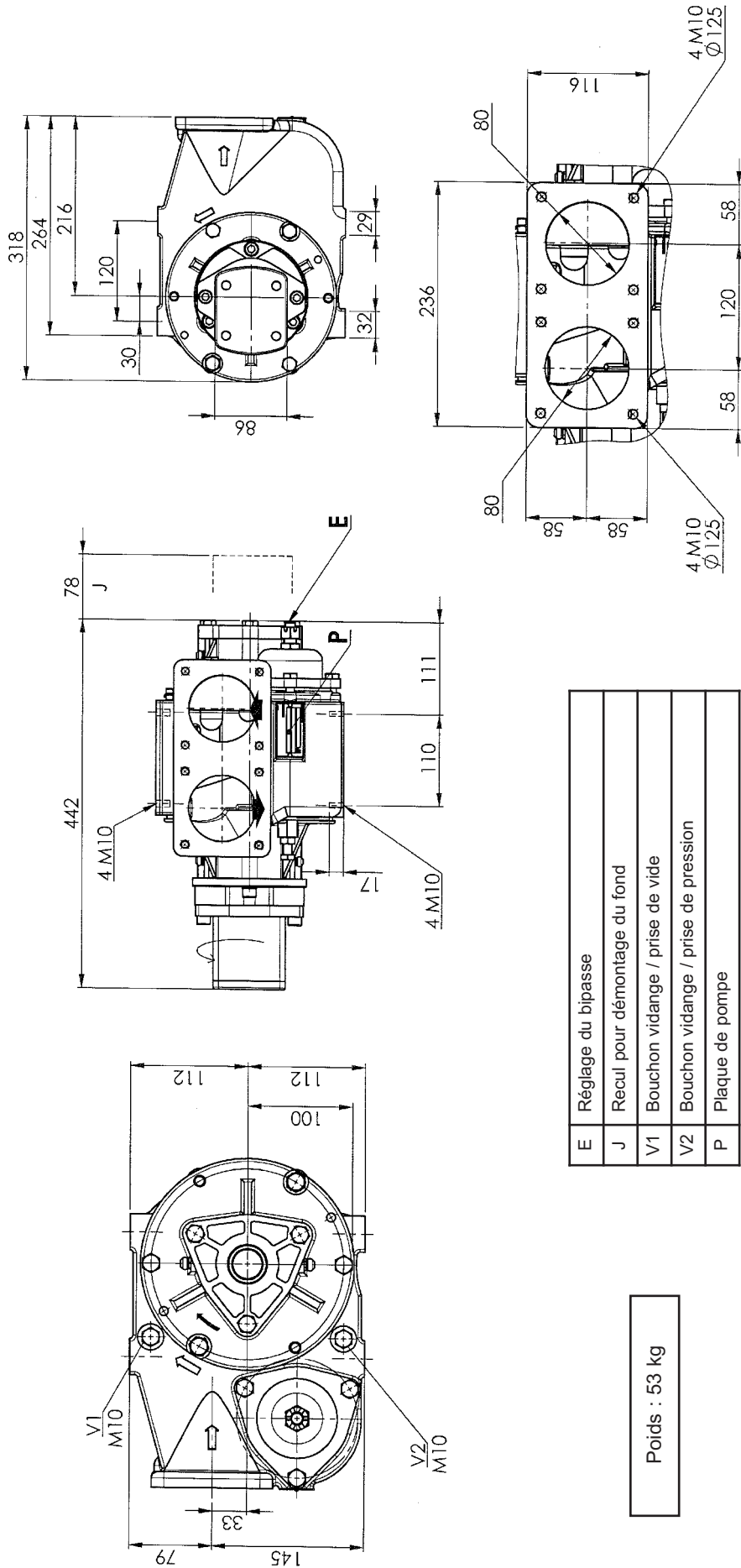
Elles sont normalement livrées avec des ressorts 4 bar réglés à la pression maxi d'utilisation.

Plage de température admissible : -20°C à +80°C

Produits autorisés : Produits pétroliers propres

Autres produits : Nous consulter

3. ENCOMBREMENT



4. INSTALLATION

4.1 Choix de la pompe

Pour obtenir d'une pompe MOUVEX les services que l'on est en droit d'en attendre, tant du point de vue des performances que de celui de la longévité, il est indispensable que le type de pompe, sa vitesse de rotation et les matériaux constitutifs de sa construction aient été convenablement déterminés en fonction du liquide pompé et des conditions d'installation et de fonctionnement.

Nos Services Techniques sont à tout moment à votre disposition pour vous donner les renseignements nécessaires.

4.2 Sens de rotation

La pompe ne tourne que dans un seul sens indiqué par une flèche sur le corps de pompe.

La pompe ne tournant que dans un seul sens, la position respective de l'orifice d'aspiration et l'orifice de refoulement est fixe (flèches sur corps de pompe) et ne peut être modifiée.

4.3 Protection de la pompe

Il est indispensable de protéger la pompe contre le passage éventuel de corps étrangers en montant un préfiltre sur la tuyauterie d'aspiration (voir Notice d'instructions 1011-G00 Préfiltres PF).

4.4 Diamètre des tuyauteries

Afin d'obtenir des conditions d'utilisation optimales, il est important de prendre connaissance des recommandations suivantes concernant le dimensionnement des tuyauteries :

- Le diamètre de la tuyauterie sera déterminé en fonction, d'une part de leur longueur et, d'autre part, du débit et de la viscosité du liquide pompé, de manière à ce que les pertes de charge restent dans les limites admissibles par le groupe motopompe. Il est donc difficile de donner des directives générales et précises. Cependant, nous rappelons qu'il n'y a jamais d'inconvénient à dimensionner largement les diamètres de la tuyauterie, et particulièrement en ce qui concerne la partie située du côté de l'aspiration.
- Pour les liquides fluides, on pourra généralement prévoir, pour la tuyauterie située côté refoulement, un diamètre égal aux orifices de la pompe et, pour la tuyauterie située côté aspiration, un diamètre supérieur si la valeur de la pression à l'aspiration de la pompe est négative et particulièrement élevée.
- Pour les liquides visqueux, un soin tout particulier devra être apporté à la détermination du diamètre des tuyauteries. En effet, la variation des pertes de charge est proportionnelle à la viscosité et inversement proportionnelle au diamètre à la puissance 3. Une petite économie sur le diamètre des tuyauteries peut donc avoir des conséquences très importantes sur les conditions de fonctionnement de la pompe.

Nos Services Techniques pourront toujours vous donner des renseignements précis si vous leur soumettez les caractéristiques exactes ou, mieux, les plans de l'installation.

4.5 Montage des tuyauteries

Afin d'obtenir des conditions d'utilisations optimales, il est important de prendre connaissance des recommandations suivantes concernant le montage des tuyauteries :

- L'emplacement de la pompe dans le circuit de transfert ou de recyclage sera toujours choisi de manière à réduire le plus possible la hauteur et la longueur de la tuyauterie.
- Dans la mesure du possible, les siphons et contrepen-tes seront à éviter dans les tuyauteries d'aspiration.
- Un soin particulier sera apporté à l'étanchéité côté aspiration pour éviter les entrées d'air.
- Les coudes de tuyauterie seront toujours à grand rayon (supérieur à 3 fois le diamètre de la tuyauterie) et ne seront pas montés trop près des brides de la pompe (distance minimum recommandée : 10 fois le diamètre de la tuyauterie), tant côté aspiration que du côté refoulement.
- Les tuyauteries seront supportées et alignées avec la pompe de façon à éviter la génération de contraintes sur les brides de la pompe. Un non-respect de cette consigne peut entraîner une déformation des pièces de la pompe, désaligner les paliers, accélérer l'usure du matériel, voire provoquer une casse de pièces.
- Afin de faciliter les opérations de réglage et de contrôle éventuelles, il est recommandé de prévoir des orifices de prise de pression, sur lesquels pourront être raccordés des manomètres / vacuomètres, au plus près des orifices d'aspiration de la pompe (dans la mesure du possible à une distance inférieure à 5 fois le diamètre de la tuyauterie).
- Si la hauteur d'aspiration est particulièrement forte ou si la vidange à l'arrêt des tuyauteries veut être évitée, il est possible de prévoir un clapet de pied. Ce clapet sera choisi de large section pour ne pas créer de perte de charge supplémentaire.
- Afin d'éviter d'avoir à vidanger l'intégralité de l'installation lors de chaque intervention de maintenance de la pompe, il est recommandé de prévoir des vannes au plus près des orifices de la pompe. Ces vannes devront être du diamètre des tuyauteries et, de préférence, d'un modèle à passage direct.
- Toutes les mesures doivent être prises pour éviter la pénétration de corps étrangers dans la pompe (à cette fin, l'emploi d'un filtre à l'aspiration de la pompe est vivement recommandé).
- Avant la mise en place des tuyauteries ou des réservoirs neufs, veiller à les nettoyer avec le plus grand soin pour enlever les déchets de soudure, rouille, etc. qui, entraînés par le liquide, détérioreraient la pompe.
- Les tuyauteries seront conçues pour permettre les dilata-tions / contractions thermiques (à cette fin, l'emploi de manchons souples ou de lyres de dilatation est recommandé).
- Si le liquide risque de geler ou de se solidifier, prévoir la vidange de la tuyauterie en mettant des robinets aux points bas et des prises d'air aux points hauts.

4. INSTALLATION (suite)

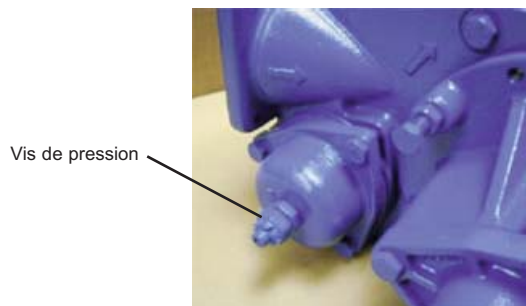
4.6 Réglage du bipasse

Le bipasse doit impérativement être réglé en fonction du besoin et des limites de l'installation.

Le pré-réglage peut être opéré pour les modèles mécaniques selon informations ci-dessous, mais il doit être suivi d'une vérification sur l'installation.

Mode opératoire :

- Débloquer le contre écrou.
- Dévisser complètement la vis de pression jusqu'à venir en butée.



- La tourner dans le sens horaire du nombre de tours désiré selon tableaux ci-dessous. Considérer une précision de +/- 0,3 bar sur les valeurs de pression données.
- Bloquer le contre écrou.
- Vérifier ensuite sur l'installation intégrant la pompe (à l'aide d'un manomètre) que la pression sur vanne fermée correspond bien au besoin.

Pression résultante (bar) :

Nombre de tours de la vis de pression	Bipasse mécanique	
	4 bar	8 bar
0	2,1	3,5
1	2,4	4,0
2	2,6	4,5
3	2,9	5,0
4	3,2	5,5
5	3,4	6,0
6	3,6	6,5
7	3,9	7,5
8	4,2	8,0
9	4,4	-

5. ENTRAINEMENT HYDRAULIQUE

5.1 Moteur hydraulique

- Cylindrée 15,52 cm³



- Pression maximale de service : 185 bar
- Pression maximale en pointe : 225 bar
- Pression maximale dans le circuit de retour : 2 bar
- Température maximale : 80°C
- Filtration de l'huile requise : 10 microns
- Non réversible, ne peut donc être monté de l'autre côté de la pompe CC8-28.

5.2 Accouplement





- Doit être impérativement garni de graisse.
- Couple maximum transmissible correspondant à une pression différentielle de service de 4 bar (5 bar en pointe) de la pompe CC8-28.

6. UTILISATION



L'opérateur doit rester à proximité de l'installation tout au long de l'utilisation afin de veiller au bon fonctionnement de l'ensemble.



6.1 Pompage de liquides chauds

 ATTENTION	<p>LES SURFACES DE LA POMPE PEUVENT ÊTRE À UNE TEMPÉRATURE QUI PEUT PROVOQUER DES BLESSURES OU DOMMAGES GRAVES.</p>
	
<p>Une température excessive peut provoquer des blessures ou des dommages graves.</p>	

Lors du pompage de liquides à température élevée, veiller après la première mise en route à resserrer les vis et boulons afin de compenser les effets de la dilatation.

6.2 Pompe pleine de liquide à l'arrêt

 AVERTISSEMENT	<p>LE DEFAUT D'INSTALLATION DE CLAPET(S) DE PROTECTION CORRECTEMENT DIMENSIONNÉ(S) PEUT PROVOQUER DES DOMMAGES MATÉRIELS, DES BLESSURES OU LA MORT.</p>
	
<p>Une pression dangereuse peut provoquer des blessures personnelles ou des dommages aux biens.</p>	



 AVERTISSEMENT	<p>SI LA POMPE EST UTILISÉE POUR POMPER UN PRODUIT TOXIQUE OU DANGEREUX, ELLE DOIT ÊTRE PURGÉE, RINCÉE ET DÉPOLLUÉE AVANT TOUTE OPÉRATION DE MAINTENANCE.</p>
	
<p>Les liquides toxiques ou dangereux peuvent provoquer de graves blessures.</p>	



Dans le cas où le circuit de pompage devrait être emprisonné entre des vannes et / ou clapet anti-retour, il faut penser aux variations de température qui peuvent survenir, conduisant notamment à la dilatation du liquide contenu dans le circuit. Dans ce cas, il est nécessaire de prévoir un moyen d'évacuer le volume de dilatation. L'utilisation d'une soupape de décharge peut couvrir cette fonction. La pression d'ouverture de cette soupape devant alors être compatible avec la pression admissible par les différents éléments composant le circuit.

Il est également conseillé de prévoir un dispositif de décharge permettant une vidange totale du circuit dans le cas d'une intervention de maintenance éventuelle.

Dans le cas de liquides comportant des particules se déposant à l'arrêt, il est nécessaire de s'assurer que la consistance du dépôt est compatible avec le redémarrage de la pompe.

6.3 Mise en route de la pompe

 AVERTISSEMENT	<p>SI LA PRESSION DU SYSTÈME N'EST PAS DÉCHARGÉE AVANT D'EFFECTUER L'ENTRETIEN DE LA POMPE OU LA MAINTENANCE, IL EXISTE DES RISQUES DE LÉSIONS PERSONNELLES OU DE DOMMAGES AUX BIENS.</p>
	
<p>Une pression dangereuse peut provoquer des blessures personnelles ou des dommages aux biens.</p>	

 AVERTISSEMENT	<p>EN CAS DE FONCTIONNEMENT SANS PROTECTION D'ARBRE, LES RISQUES DE GRAVES BLESSURES PERSONNELLES, DE DOMMAGES IMPORTANTS AUX BIENS OU MÊME DE DÉCÈS SONT CONSIDÉRABLES.</p>
	
<p>Ne pas faire fonctionner sans protection.</p>	

Avant toute mise en route, veillez à ce que les conditions de pompage soient réunies :

- Le circuit doit être dans une de ses configurations de pompage, avec les vannes correspondantes ouvertes, et notamment celle située du côté de l'aspiration.
- Dans le cas d'un liquide nécessitant un réchauffage, le liquide doit être amené à sa température de pompage avant la mise en route de la pompe.

6.4 Fonctionnement en l'absence de liquide dans la pompe

Les pompes MOUVEX CC8 acceptent un fonctionnement en l'absence de liquide dans la pompe pendant une période de 5 minutes sans provoquer de dommage, notamment pendant la période d'amorçage de la pompe.

6.5 Fonctionnement avec vanne de refoulement fermée

Le fonctionnement de la pompe avec une vanne de refoulement fermée au refoulement implique un non renouvellement du produit qui se traduit par un échauffement. En conséquence, ce mode de fonctionnement ne doit pas excéder 3 minutes.

6.6 Arrêt de la pompe

À l'arrêt de la pompe, il est recommandé d'attendre l'arrêt complet de la pompe avant la fermeture des vannes, notamment celle située du côté de l'aspiration.

6. UTILISATION (suite)

6.7 Mise hors gel

Si le produit contenu dans la pompe présente un risque de gel, il y a lieu de vidanger le corps après chaque utilisation comme suit :

Etape 1 :

- Vérifier qu'il n'y a pas de vanne fermée sur la ligne de refoulement ainsi que la présence d'une contre-pression liée à un clapet anti-retour ou à une tuyauterie verticale pleine.
- Mettre en route la pompe.
- Générer une entrée d'air sur le circuit d'aspiration durant 30 secondes.
- Arrêter la pompe et l'isoler, vérifier qu'il n'y a pas eu de retour de produit.

Etape 2 :

- A défaut ou en complément, purger par le bouchon bas.



Bouchon de vidange

6.8 Remise en route

Suivre la procédure standard de mise en fonctionnement de la pompe / du groupe motopompe tout en respectant les consignes supplémentaires ci-dessous.

S'assurer manuellement de la libre rotation des éléments de la pompe.

Démonter le bipasse pour une inspection visuelle des composants et s'assurer de leur libre déplacement.



7. OUTILLAGE NÉCESSAIRE



- Clés plates de 13 - 17 - 22
- Clé à tube de 17
- Pince à circlips ouvrante
- Tournevis



Couples de serrage :



- M1047 Nm
- M 823 Nm
- M 610 Nm



8. DÉMONTAGE - REMONTAGE



 AVERTISSEMENT	
	DEBRANCHER L'ALIMENTATION ELECTRIQUE AVANT TOUTE INTERVENTION DE MAINTENANCE.
Tension dangereuse. Peut provoquer des blessures ou la mort.	



 AVERTISSEMENT	
	EN CAS DE DECONNEXION DE COMPOSANTS CONTENANT DU LIQUIDE OU SOUS PRESSION PENDANT LE FONCTIONNEMENT DE LA POMPE, IL EXISTE DES RISQUES DE DOMMAGES PERSONNELS SERIEUX, DE DECES OU DE GRAVES DOMMAGES AUX BIENS.
Une pression dangereuse peut provoquer des blessures personnelles ou des dommages aux biens.	



 AVERTISSEMENT	
	SI VOUS NEGLIGEZ DE PURGER TOUT L'AIR DU SYSTEME ET LE CAS ÉCHÉANT, LA PRESSION HYDRAULIQUE, IL EXISTE UN RISQUE DE DOMMAGES MATERIELS, DE BLESSURES OU DE MORT.
Une pression dangereuse peut provoquer des blessures personnelles ou des dommages aux biens.	

 AVERTISSEMENT	
	EN CAS DE POMPAGE DE FLUIDES TOXIQUES OU DANGEREUX, LA POMPE DOIT ÊTRE PURGÉE, RINCÉE ET DÉPOLLUÉE AVANT TOUTE OPÉRATION DE MAINTENANCE.
Les liquides toxiques ou dangereux peuvent provoquer de graves blessures.	

 AVERTISSEMENT	
	ATTENTION AU POIDS DES PIÉCES QUAND ON LES RETIRE.
Le poids des pièces peut être dangereux et provoquer des blessures corporelles ou des dégâts matériels.	

 ATTENTION	
	LE LUBRIFIANT DE LA POMPE EST TRES GLISSANT, ET PEUT OCCASIONNER DES BLESSURES GRAVES. IL EST IMPERATIF D'EN NETTOYER TOUT ECOULEMENT.
Tout lubrifiant renversé doit être nettoyé.	

 ATTENTION	
	LÉS SURFACES DE LA POMPE PEUVENT ÊTRE A UNE TEMPÉRATURE QUI PEUT PROVOQUER DES BLESSURES OU DOMMAGES GRAVES.
Une température excessive peut provoquer des blessures ou des dommages graves.	

 AVERTISSEMENT	
	PRENDRE LES MESURES NECESSAIRES POUR RENDRE IMPOSSIBLE LA MISE EN ROUTE DE LA POMPE MEME ACCIDENTELLE DURANT L'INTERVENTION.
Tout démarrage imprévu peut provoquer des blessures graves ou des dommages matériels importants.	

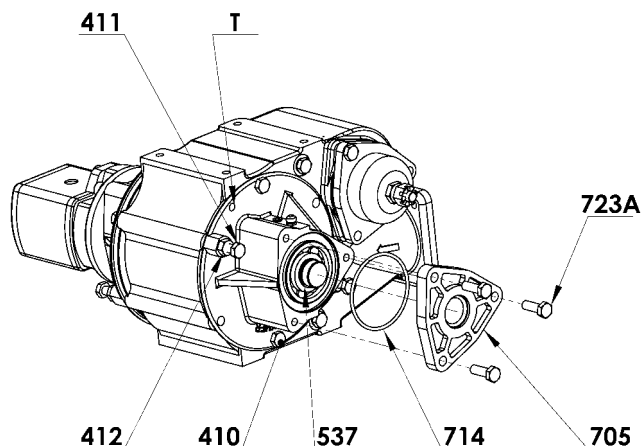
Avant tout démontage s'assurer que la pompe a été vidangée et prendre les dispositions nécessaires pour éviter la mise en route. Aucune mise en route, même accidentelle ne doit être possible.

8. DÉMONTAGE - REMONTAGE (suite)

8.1 Côté opposé à l'entraînement

Démontage

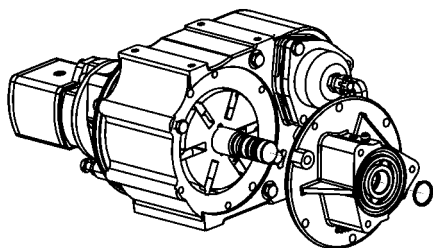
- Dévisser les vis **723A**, retirer le couvercle **705** et le joint **714**.
- Retirer le circlips **537**.
- Nettoyer soigneusement le bout d'arbre (retirer peinture, oxydation, bavures...).



- Dévisser les 4 vis **410**.
- Dévisser les 2 vis **411** munies de leur écrou **412** et les placer dans les 2 trous taraudés T.
- Visser ces 2 vis simultanément de façon à ce que le fond se désaccouple progressivement dans l'axe.



- Lorsque le fond est libre sur l'arbre, le sortir à la main en le soutenant.



Remontage

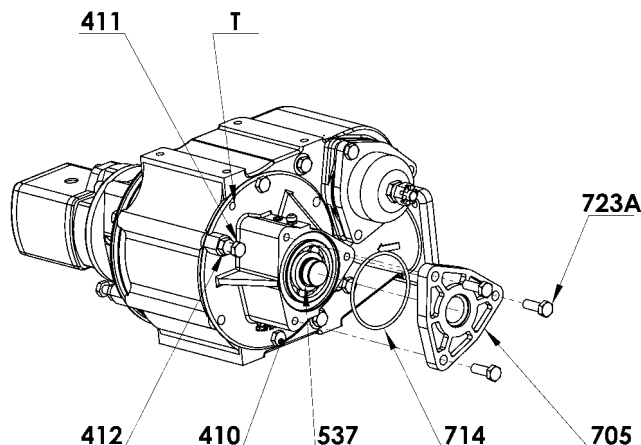


LORS DU REMONTAGE DU FOND, IL EST IMPÉRATIF DE POSITIONNER LES ERGOTS D'ENTRAÎNEMENT DE LA GARNITURE FACE AUX ENCOCHES DU ROTOR.

- Monter le couvercle **705** sur le fond **401** à l'aide des vis **723A**.
- Lubrifier légèrement l'arbre **501**.
- Contrôler l'état et le bon positionnement du joint de fond **403**, le changer si nécessaire.
- Mettre en place le fond **401** sur l'arbre et l'approcher au maximum à la main.
- Finir d'appliquer le fond en vissant progressivement les 2 écrous **412** sur les 2 vis **411** (cf. dessin).
- Veiller à ce que le fond s'applique dans l'axe au fur et à mesure du vissage.
- Quand le fond est appliqué, retirer les 2 vis **411** munies de leur écrou **412** et les revisser dans les 2 bossages en prenant soin d'orienter un des orifices d'évacuation vers le bas.
- Visser les vis **410**.
- Retirer le couvercle **705**.
- Monter le circlips **537**.



- Replacer le couvercle **705** avec son joint **707** après avoir vérifié son état.

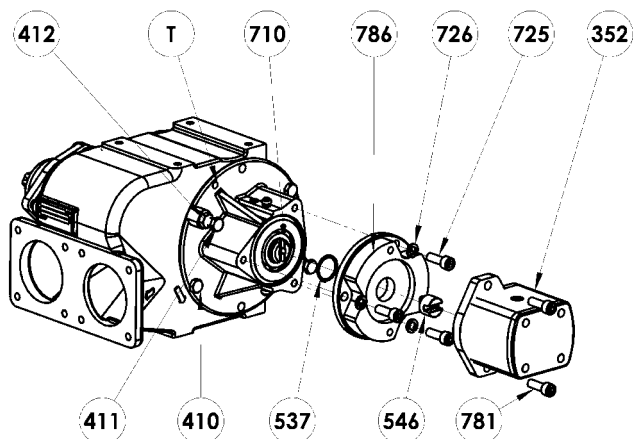


8. DÉMONTAGE - REMONTAGE (suite)

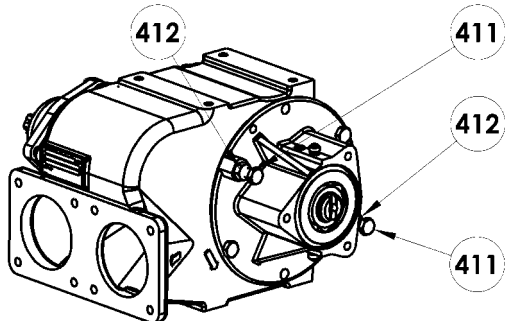
8.2 Côté entraînement

Démontage

- Dévisser les vis **725**, retirer l'ensemble moteur hydraulique **705A** (352+546+725+726+781+786).
- Retirer le circlips **537**.
- Nettoyer soigneusement le bout d'arbre (retirer graisse, peinture, oxydation, bavures...).



- Dévisser les 4 vis **410**.
- Dévisser les 2 vis **411** munies de leur écrou **412** et les placer dans les 2 trous taraudés T.



- Visser ces 2 vis simultanément de façon à ce que le fond se désaccouple progressivement dans l'axe.



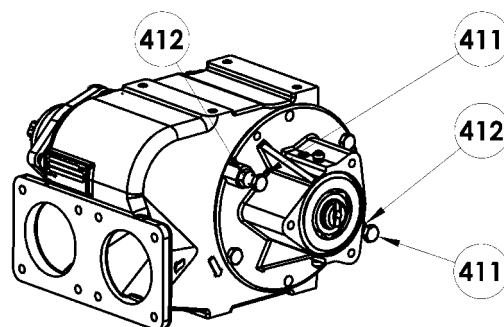
- Lorsque le fond est libre sur l'arbre, le sortir à la main en le soutenant.

Remontage



LORS DU REMONTAGE DU FOND, IL EST IMPÉRATIF DE POSITIONNER LES ERGOTS D'ENTRAÎNEMENT DE LA GARNITURE FACE AUX ENCOCHES DU ROTOR.

- Au préalable, retirer le couvercle **705** du côté opposé à l'entraînement.
- Monter le couvercle **705** sur le fond **401** à l'aide des vis **723A**.
- Lubrifier légèrement l'arbre **501**.
- Contrôler l'état et le bon positionnement du joint de fond **403**, le changer si nécessaire.
- Mettre en place le fond **401** sur l'arbre et l'approcher au maximum à la main.
- Finir d'appliquer le fond en vissant progressivement les 2 écrous **412** sur les 2 vis **411** (cf. dessin).
- Veiller à ce que le fond s'applique dans l'axe au fur et à mesure du vissage.



- Quand le fond est appliqué, retirer les 2 vis **411** munies de leur écrou **412** et les revisser dans les 2 bossages en prenant soin d'orienter un des orifices d'évacuation vers le bas.
- Visser les vis **410**.
- Retirer le couvercle **705**.
- Monter le circlips **537**.



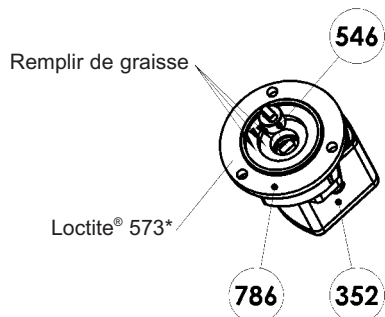
- Replacer le couvercle **705** coté opposé à l'entraînement avec son joint **707** après avoir vérifié son état.
- Si aucune pièce de la ligne d'arbre n'a été remplacée (**703-734-733-536-401-523**), réutiliser la cale pelable **710** existante. Dans le cas contraire, se reporter au § CALAGE DU FLASQUE.

8. DÉMONTAGE - REMONTAGE (suite)

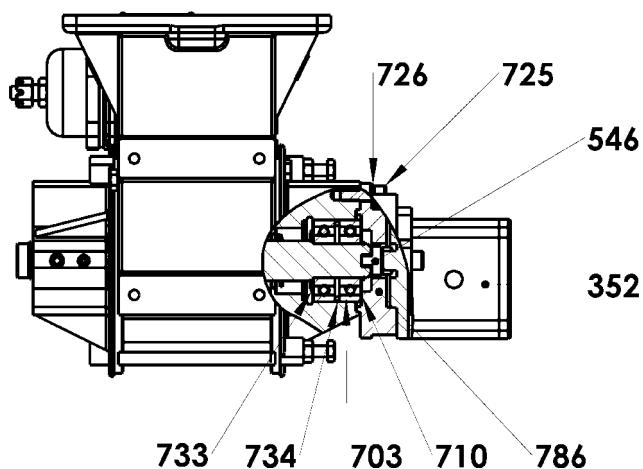
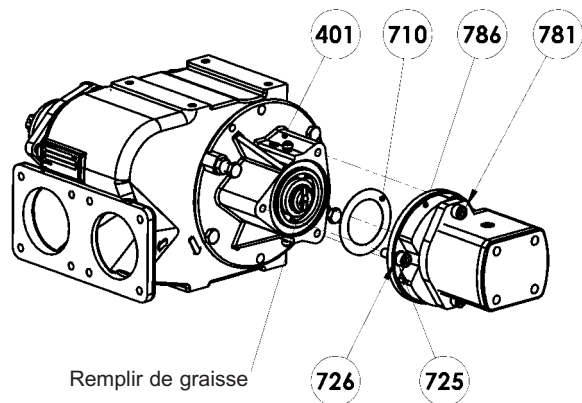
- Replacer le croisillon **546** sur l'embout male de l'arbre moteur **542**.



- Remplir de graisse le logement du flasque **786** ainsi que l'embout femelle de l'arbre de la pompe.



- Appliquer une pâte d'étanchéité type Loctite® 573* sur l'interface du flasque **546**.
- Présenter de nouveau le flasque **786** avec la cale pelable **710** sur le fond **401** et serrer les vis **725**.



8.3 Calage du flasque

AVIS :

- Présenter le flasque **786** avec la cale pelable **710** d'épaisseur 1 mm, sur le fond **401**. Fixer le flasque avec les vis **781** sans les serrer.
- Relever la cote X au moyen d'un jeu de cales d'épaisseur.
- Après démontage du flasque, ramener l'épaisseur de la cale pelable à la valeur E avec :
 $E = 1 - (X - 0,1) \text{ mm}$ (couche d'épaisseur 0,1 mm)
(X = jeu fond/flasque ou lanterne)

Pour cette manoeuvre suivre les recommandations d'emploi suivantes :

Présenter le côté aiguisé du tranchet contre le champ de la cale, le plus près possible de la face supérieure et appuyer légèrement en faisant glisser l'outil vers cette face.



Le bord de la 1^{re} feuille se décolle légèrement sous l'action de la pointe du tranchet.



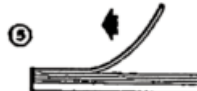
Poursuivre le décollement de la feuille en glissant sous la pointe de l'outil. La maintenir contre cet outil avec le pouce en continuant de tirer.



Si deux feuilles ont commencé à se décoller en même temps, rabattre la seconde feuille vers la face.



Achever de décoller la feuille en la tirant bien parallèlement à la face.



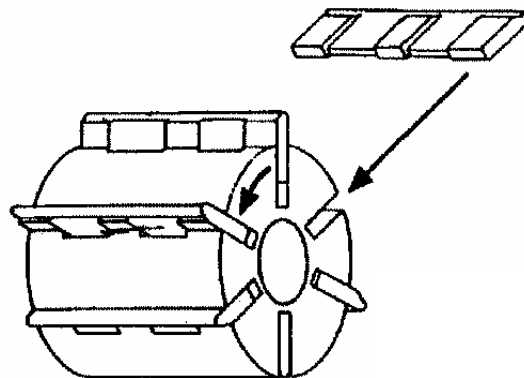
AVIS :

Si plusieurs feuilles doivent être enlevées pour obtenir la cote finale, on les décollera toujours une par une.

* Loctite® est une marque déposée.

9. CHANGEMENT DES PALETTES

- Ouvrir la pompe d'un côté ou de l'autre.
- Retirer les palettes 317.
- Contrôler leur usure (voir § ENTRETIEN).
- En cas d'usure anormale, vérifier l'état de surface du corps et des faces de fond.
- Replacer les palettes (neuves au besoin) en respectant le sens de montage.
- Remonter la pompe et vérifier qu'elle tourne bien à la main.



10. CHANGEMENT DE LA GARNITURE MONOBLOC

Démontage

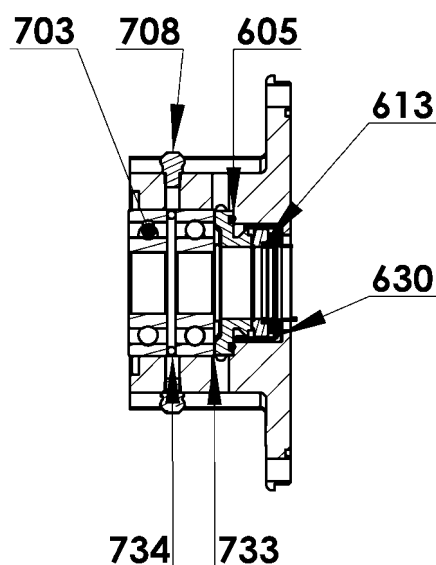
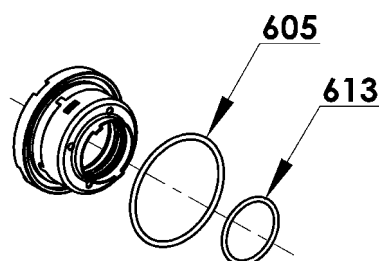
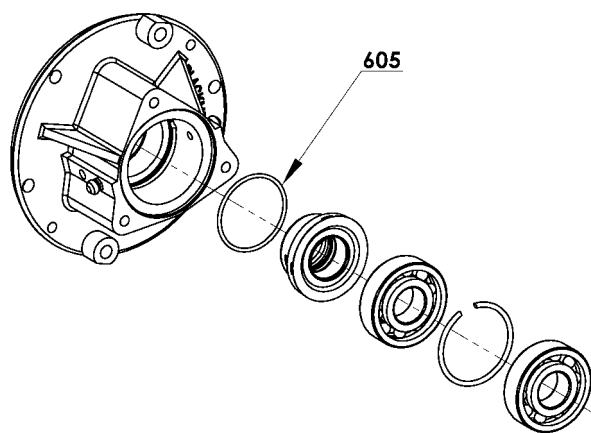
- Ouvrir la pompe et déposer le fond sur sa face usinée en faisant attention à ne pas détériorer les pattes d'entraînement de la garniture.
- Sortir les pièces.
- Sortir la garniture en la tirant avec les doigts passés dans l'alésage de la garniture.

Remontage

IMPORTANT :

Graisser l'alésage recevant les roulements.

- S'assurer du bon état des joints 605, 613 et de la garniture. Les changer si nécessaire.
- Placer le joint 605 dans le fond 401.
- S'assurer du bon positionnement du joint 613 dans la garniture 630.
- Remettre la garniture 630 (neuve au besoin), dans le fond 401, en appui sur le joint 605.
- Placer l'anneau de protection 733 en appui sur la garniture 630.
- Placer un roulement 703 en appui sur l'anneau de protection 733.
- Placer l'entretoise 734 en orientant son ouverture face à un graisseur 708 (si présent).
- Placer le deuxième roulement 703 en appui sur l'entretoise 734.
- Remonter le fond en suivant les indications précédentes.



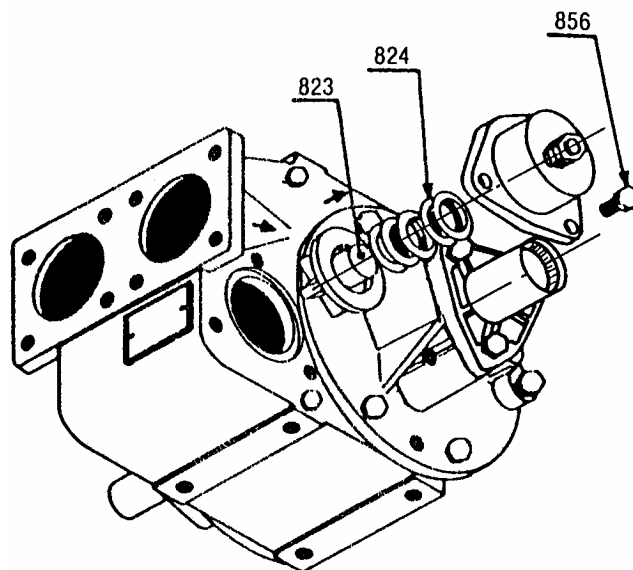
11. BIPASSE

Démontage

- Régler le bipasse à la pression mini pour cela desserrer le contre-écrou.
- Noter le nombre de tours en dévissant de façon à pouvoir régler le bipasse à la même pression au remontage.
- Dévisser les 3 vis **856** du chapeau de bipasse.
- Oter le ressort **824**.
- Sortir le clapet **823** en le tirant avec les doigts par sa partie cylindrique.
- Vérifier l'état du bipasse.

Remontage

- Nettoyer les pièces avant remontage.
- Remonter suivant ordre inverse de celui du démontage.
- Régler le bipasse à la pression désirée en resserrant l'écrou du nombre de tours noté lors du démontage.



12. ENTRETIEN

12.1 Graissage

12.1.1 Paliers

- **Graisse à utiliser** : une graisse pour roulement de bonne qualité, qui, dans le cas des pompes fonctionnant à des températures supérieures à 100°C, sera choisie avec un haut point de goutte.
- **Fréquence** : toutes les 500 heures ou 1 fois par an.
- **Volume injecté** : l'usage d'une pompe à graisse pneumatique est formellement interdit sous peine d'endommager les garnitures. L'appoint en graisse doit être réalisé avec une pompe à graisse manuelle, 2 coups sur un seul des 2 graisseurs de chaque bout d'arbre.

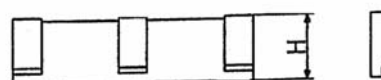
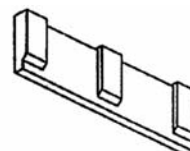
12.1.2 Accouplement



- Doit être impérativement garni de graisse.

12.2 Vérification des palettes

Hauteur d'origine h	35
Changement si $h < a$	30,5



12.3 Nettoyage du préfiltre

La pompe doit toujours être protégée contre le passage de corps étrangers par un préfiltre monté sur la tuyauterie d'aspiration.

Veiller de temps en temps à la propreté de la grille de filtrage, un filtre en partie bouché peut faire claquer la pompe et diminuer son débit.

Pour nettoyer le préfiltre : sortir les grilles, les nettoyer soigneusement. Avant de les remettre en place, purger le préfiltre à l'aide du bouchon de vidange et le rincer soigneusement.

13. DÉPANNAGE

ATTENTION :
RESPECTEZ TOUS LES AVERTISSEMENTS DE SECURITE PRESENTS DANS CETTE NOTICE.

13.1 Bruit anormal

Causes principales :

- vide excessif à l'aspiration dû :
 - à une tuyauterie, à des accessoires (vanne, filtre...) de diamètre insuffisant ou obstrués,
 - à une hauteur d'aspiration trop grande (cas des opérations de reprise de liquide),
 - à une viscosité ou à une tension de vapeur trop fortes pour les conditions de l'installation (cas de changement de produit pompé).
- vitesse de rotation trop élevée pour le liquide pompé.
- détérioration de la pompe
 - par grippage dû :
 - à une vitesse de rotation excessive,
 - à une prise non débrayée en fin de pompage,
 - à un embrayage brutal,
 - à une traction exagérée sur l'arbre entraînant une détérioration du palier à billes et de l'arbre.
 - par passage de corps étrangers dû :
 - à l'absence de préfiltre ou à un nettoyage défectueux,
 - à l'absence de panier (non remis en place après nettoyage),
 - aux grains de soudure ou de rouille oubliés dans la tuyauterie, entre le filtre et la pompe.
- battement de la soupape du bypass sur son siège par suite d'un mauvais réglage de la tension du ressort.

13.2 Fuite à la garniture

Causes principales :

- traction anormale sur l'arbre entraînant une détérioration du palier et de la garniture,
- déplacement de l'arbre lors du montage d'un manchon trop ajusté, provoquant la mise hors service de la garniture,
- attaque de la garniture par le produit pompé,
- graissage du roulement à billes excessif ou effectué à trop haute pression.



13.3 Débit insuffisant

Causes principales :

- vide excessif à l'aspiration (voir § Bruit anormal - Vide excessif à l'aspiration),
- réglage trop bas du bypass,
- rentrée d'air à l'aspiration,
- diamètre de la tuyauterie de refoulement trop faible,
- vitesse de rotation trop lente,
- mauvaise fermeture de la soupape du bypass par suite de la présence d'une impureté sur le siège ou parce que le volant de relevage du clapet - sur les pompes qui en sont munies - n'a pas été ramené à sa position initiale après emploi,
- pompe endommagée (voir § Bruit anormal - Détérioration de la pompe par passage de corps étrangers).

14. STOCKAGE

14.1 Courte durée (≤ 1 mois)

 AVERTISSEMENT	
	SI LA POMPE EST UTILISÉE POUR POMPER UN PRODUIT TOXIQUE OU DANGEREUX, ELLE DOIT ÊTRE PURGÉE, RINCÉE ET DÉPOLLUÉE AVANT TOUTE OPÉRATION DE MAINTENANCE.
Les liquides toxiques ou dangereux peuvent provoquer de graves blessures.	

Les pompes et groupes motopompes MOUVEX sont fournis avec un graissage abondant permettant de protéger les composants internes pour une courte durée de stockage, dans un bâtiment choisi de façon à :

- s'assurer que la température reste comprise entre 10°C et 50°C.
- ne pas dépasser un taux d'humidité de 60%.
- limiter l'exposition aux vibrations du matériel (déplacement maximum : 0,05 mm).
- être stockés à l'abri des intempéries et du soleil.

14.2 Longue durée (> 1 mois)

Pour des durées de stockage importantes, nous recommandons le mode opératoire suivant :

Si la pompe est stockée avec son ensemble moto-réducteur, les recommandations du fabricant de ces éléments devront être appliquées.

Les orifices de la pompe devront être remplis d'un liquide non corrosif, compatible avec les composants de la pompe, de façon à prévenir tout risque de corrosion.

Les surfaces extérieures de la pompe non peintes (tels que les arbres, accouplements...) devront être recouvertes d'une protection contre la corrosion.

Les conditions de stockage optimales seront obtenues avec un stockage à l'intérieur d'un bâtiment choisi de façon à respecter les conditions énoncées précédemment.

Si le stockage ne pouvait se faire en intérieur, le matériel devra être couvert de façon à le protéger d'une exposition directe au soleil et aux intempéries. Cette protection devra également être conçue de façon à protéger le matériel contre la condensation éventuelle de vapeur.

De façon à répartir le lubrifiant à l'intérieur de la pompe, il est recommandé de faire tourner manuellement la pompe tous les deux mois. Les éléments devront ensuite être remis dans une position ne présentant pas de risques de dommages en cas de petites déplacements des composants suite à des vibrations éventuelles.

15. MISE AU REBUT

La mise au rebut de la pompe devra être effectuée conformément à la réglementation en vigueur.

Lors de cette opération, une attention particulière devra être apportée aux étapes de vidange de la pompe (produit pompé).



DECLARATION UE DE CONFORMITE
EU CERTIFICATE OF CONFORMITY – EU KONFORMITÄTSERKLÄRUNG



MOUVEX sas, ZI La Plaine des Isles – 2 Rue des Caillottes – 89000 Auxerre France, déclare que l'équipement suivant / declares the following equipment / erklärt, dass folgende Ausrüstung:

Modèle : _____ (A) Répondant aux spécifications indiquées dans l'ARC N° : _____ (B)
Designation / Bezeichnung Serial N° / Serien Nr According to the specifications recorded in the acknowledgment of order N°:

Pour la Sté MOUVEX sas, fait à Auxerre le : _____
For Mouvex sas company – Date : _____
Für die Fa Mouvex sas - Datum : _____

Responsible Quality Clients
Customer Quality Manager / Qualitätsbeauftragter

- Configuration : _____
Konfiguration (Pumpe / Kompressor, freies Wellenende)
- Type / Geräteart :
- Pompe à mvt excentré (Eccentric Disc Pump / Ringkolbenpumpe)
 - Pompe péristaltique (Peristaltic Pump / Schlauchpumpe)
 - Pompe centrifuge (Centrifugal Pump / Kreiselpumpe)
 - Compresseur à Vis (Screws compressor / Schraubenverdichter)
 - Compresseur à palettes (Vaness compressor / Flügelzellenverdichter)
 - Refroidisseur Hydraulique (Hydraulic oil cooler / Hydraulikkühler)
- Groupe de pompage / de compression (Pumping Unit / Compressor Unit) (Pumpe / Kompressoraggregat)
- Pompe à lobes (Lobes Pump / Drehkolbenpumpe)
- Pompe à palettes (Vaness Pump / Flügelzellenpumpe)
- Autre pompe (Other Pump / Andere Pumpe)

Est conforme aux dispositions suivantes :

Directive « MACHINES » 2006/42/CE et aux législations nationales (à transposer, portant sur les dispositifs de sécurité liés aux risques mécaniques et électriques applicables aux machines tournantes.
NF EN 809:2009 NF EN 1672-2:2009 NF EN ISO 13857:2008 NF EN 12162:2009

Directive « ATEX » 2014/34/EU du 26 février 2014 et aux législations nationales la transposant; portant sur les appareils destinés à être utilisés en atmosphères explosibles. Conformité obtenue par application des normes :
NF EN 1127-1:1997 NF EN 13463-1:2009 NF EN 13463-5:2009 Certification ATEX délivrée par INERIS*, Organisme Certificateur, et portant le marquage suivant : (C)

is in conformity with the provisions of the following Directive:

« MACHINES » Directive 2006/42/EEC as transposed by the national legislation, concerning safety equipments and arrangements relative to mechanical and electric risks applicable to rotative machines.
NF EN 809:2009 NF EN 1672-2:2009 NF EN ISO 13857:2008 NF EN 12162:2009

« ATEX » Directive 2014/34/EU (26 Feb. 2014) as transposed by the national legislation, concerning equipment intended to be used in explosive atmospheres. Conformity obtained by application of the standards :
NF EN 1127-1:1997 NF EN 13463-1:2009 NF EN 13463-5:2009 ATEX Certification delivered by INERIS*, Notified Body, and with the following marking: (C)

den Bestimmungen der nachstehenden Richtlinien entspricht:

„Machines-Richtlinie“ 2006/42/EEC wie umgesetzt im nationalen Recht hinsichtlich der Ausrüstungssicherheit und Sicherheitsvorkehrungen bezogen auf mechanische und elektrische Risiken, die für rotierende Maschinen gelten.
NF EN 809:2009 NF EN 1672-2:2009 NF EN ISO 13857:2008 NF EN 12162:2009

„ATEX“ Richtlinie 2014/34/EU (26. Feb. 2014) wie umgesetzt im nationalen Recht in Bezug auf Ausrüstungen für den Einsatz in explosionsgefährdeter Atmosphäre. Die Konformität hat Geltung durch Anwendung folgender Normen:
NF EN 1127-1:1997 NF EN 13463-1:2009 NF EN 13463-5:2009 Die ATEX-Zertifizierung wurde von der benannten Stelle INERIS* erteilt, und mit folgender Kennzeichnung: (C)

II G II T Temp Max produit pompé / Max Temp Flow / Max. T° Medium = _____ °C (X = voir notice / see IOM / siehe Handbuch)

L'équipement désigné ci-dessus doit impérativement respecter les conditions d'utilisation ATEX décrites dans nos notices d'instruction. Il doit être employé conformément à l'utilisation qui en a été prévue de par sa conception et sa fabrication, et conformément aux normes en vigueur. Nous, soussignés, déclarons que l'équipement concerné est conforme aux Directives listées ci-dessus et aux normes applicables s'y rapportant.

The equipment indicated above must imperatively comply with the ATEX conditions of use described in our instruction book. It must be used according to the foreseen use by its design and its manufacturing, and according to the current standards. We, undersigned, declare that the concerned equipment is in conformity with the Directives listed above and in the applicable standards in force.

Oben stehend bezeichnete Ausrüstung muss unbedingt den in unseren Betriebsanleitungen beschriebenen ATEX Anwendungsbedingungen entsprechen. Sie ist entsprechend dem durch Konstruktion und Fabrikation vorgesehenen Verwendungszweck und entsprechend den geltenden Normen einzusetzen. Die Unterzeichner erklären, dass die bezeichnete Ausrüstung den oben aufgeführten Richtlinien und den diesbezüglich geltenden Normen entspricht.

CTRL-D025 – rév.04 du 25/05/2016 – Déclaration de conformité CE-Atex

* (INERIS – Parc Techno Alata – 60550 Verneuil-en-Halatte – France).